



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingenieros Navales

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

83000002 - Ampliación de Transporte Marítimo

PLAN DE ESTUDIOS

08NO - Master Universitario En Ingeniería Naval Y Oceanica

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2019/20 - Primer semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
5. Descripción de la asignatura y temario.....	3
6. Cronograma.....	6
7. Actividades y criterios de evaluación.....	8
8. Recursos didácticos.....	10
9. Otra información.....	11

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	83000002 - Ampliación de Transporte Marítimo
No de créditos	4 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Primer curso
Semestre	Primer semestre
Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	08NO - Master Universitario En Ingenieria Naval Y Oceanica
Centro responsable de la titulación	08 - Escuela Tecnica Superior de Ingenieros Navales
Curso académico	2019-20

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Elena Seco Garcia-Valdecasas	81 PLT. PPAL	elena.seco@upm.es	M - 18:00 - 21:00 J - 18:00 - 21:00 Se recomienda concertar cita
Manuel Carlier De Lavalle (Coordinador/a)	81 PLT. PPAL	manuel.carlier@upm.es	X - 15:30 - 18:30 V - 10:30 - 13:30 Se recomienda concertar cita

* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías

con el profesorado.

3. Conocimientos previos recomendados

3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

El plan de estudios Master Universitario en Ingeniería Naval y Oceanica no tiene definidas asignaturas previas recomendadas para esta asignatura.

3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

- Ingles intermedio
- Asignatura Transporte Marítimo y Legislación del grado en Arquitectura Naval o Ingeniería Marítima

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1. Competencias

CE14 - Conocimiento del comercio y del transporte marítimo internacional para su aplicación a la definición y optimización de nuevos buques y artefactos

CE5 - Conocimiento de los mercados de la construcción y reparación de buques y de sus aspectos legales y económicos, para su aplicación a los correspondientes contratos y especificaciones

CT4 - Organización y planificación

CT6 - Gestión económica y administrativa

CT7 - Trabajo en contextos internacionales

4.2. Resultados del aprendizaje

RA123 - Capacidad para proyectar buques y embarcaciones de todo tipo

RA87 - Adquirir sólidos conocimientos de técnicas de gestión de empresas del ámbito marítimo

RA51 - Conocer los principios básicos de la política marítima. Política española de Marina Mercante y Puertos. Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante. Política marítima europea. El transporte multimodal. Transporte Marítimo de corta distancia (shortsea shipping). Autopistas del mar.

RA52 - Conocer el concepto de Ayudas de Estado. Formas de instrumentación. Normativa europea sobre ayudas de Estado.

RA53 - Comprender la problemática de la financiación de buques. Mecanismos de financiación con apoyo estatal. Ayudas de Estado vía financiación. Regulación de la financiación naval en la OCDE, la UE y España. Garantías a astilleros, tipos. Garantías a armadores, tipos. Concepto de pure cover. Avaes del Estado. Apoyos a la financiación vigentes en España.

RA49 - Comprender el funcionamiento del mercado del transporte marítimo. Oferta, demanda. Mecanismo de formación del flete.

RA50 - Conocer otros tipos de mercados marítimos: Mercado de nuevas construcciones; Mercado de segunda mano; Mercado de desguaces. Modelos de contratos.

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1. Descripción de la asignatura

La asignatura se plantea como una ampliación de los conocimientos adquiridos en la asignatura "Transporte Marítimo y Legislación" de los Grados en Arquitectura Naval y en Ingeniería Marítima.

5.2. Temario de la asignatura

1. Los mercados marítimos.
 - 1.1. Los cuatro mercados marítimos: transporte marítimo (fletes), nuevas construcciones, segunda mano, desguaces.
 - 1.2. Modelos de contratos
2. El mercado de fletes.
 - 2.1. La demanda de transporte marítimo. Comercio mundial. La oferta de transporte marítimo. La flota mercante mundial. Evaluación y caracterización de demanda y oferta.
 - 2.2. El flete. Concepto. Forma de cotización. Tiempo de plancha. Demoras y Dispatch Tarifa Worldscale. Equilibrio oferta/demanda. La curva de oferta del transporte marítimo. Mecanismo de formación del flete. Los ciclos y su análisis.
 - 2.3. Estudio del mercado de fletes. Fuentes documentales. Índices de fletes. Elaboración de predicciones sobre el mercado de fletes.
 - 2.4. Resolución de ejercicio sobre elaboración de predicciones sobre el mercado de fletes propuesto para casa.
3. Formas de explotación económica del buque.
4. El viaje y la estancia en puerto.
 - 4.1. La operación de cierre del fletamento de un buque. Las operaciones portuarias. Requisitos para la entrada del buque en puerto.
 - 4.2. Cálculos de viaje. Resultado del viaje y flete mínimo requerido. Velocidad económica.
 - 4.3. Resolución de ejercicio de cálculo de viaje propuesto para casa.
5. Política Marítima española.
 - 5.1. Concepto de política marítima y materias objeto de la misma. Política española de marina mercante y puertos.
 - 5.2. Ley de puertos del Estado y de la marina mercante.
6. Política Marítima de la Unión Europea
 - 6.1. Política de transportes de la Unión Europea. Objetivos e instrumentos. Las redes Transeuropeas de Transporte. El Libro Blanco del Transporte
 - 6.2. Estrategia europea de transporte marítimo. El transporte multimodal. Concepto de Comodalidad.
 - 6.3. Transporte marítimo de corta distancia (Shortsea Shipping). Ventajas medioambientales, obstáculos a su

desarrollo. Autopistas del mar. Instrumentos para su desarrollo.

7. Ayudas de Estado y Financiación de buques.

7.1. Concepto legal y formas de instrumentación de las ayudas de Estado. Marcos legales específicos de las ayudas al transporte marítimo y a la construcción naval en la UE.

7.2. Problemática de la financiación naval. Instrumentos de ayuda de Estado por vía de la financiación. Regulación de la financiación naval en la OCDE, la UE y España

7.3. Garantías. Garantías a astilleros y a armadores, tipos. Ayudas estatales por la vía de las garantías. Avales del Estado. Concepto de Pure Cover.

7.4. Incentivos fiscales a la inversión en buques. Tax Lease.

7.5. Resolución de ejercicio sobre financiación de buques propuesto para casa.

6. Cronograma

6.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Otra actividad presencial	Actividades de evaluación
1	Clases teóricas Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	Clases teóricas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Clases prácticas Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
3	Clases teóricas Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
4	Clases teóricas Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
5	Clases teóricas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Clases prácticas Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
6	Clases teóricas Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
7	Clases teóricas Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
8	Clases teóricas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Clases prácticas Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
9	Clases teóricas Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
10	Clases teóricas Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Primera evaluación EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua y sólo prueba final Duración: 02:00
11	Clases teóricas Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
12	Clases teóricas Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
13	Clases teóricas Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

14	Repaso y cuestiones alumnos Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas		Cases prácticas Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas	
15				
16				
17				Examen final EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua y sólo prueba final Duración: 02:00

Las horas de actividades formativas no presenciales son aquellas que el estudiante debe dedicar al estudio o al trabajo personal.

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso.

7. Actividades y criterios de evaluación

7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

7.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
10	Primera evaluación	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	50%	4 / 10	CE5 CT4 CT6 CT7 CE14
17	Examen final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	50%	4 / 10	CE5 CT4 CT6 CT7 CE14

7.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
10	Primera evaluación	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	50%	4 / 10	CE5 CT4 CT6 CT7 CE14
17	Examen final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	50%	4 / 10	CE5 CT4 CT6 CT7 CE14

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

7.2. Criterios de evaluación

1.- EVALUACIÓN POR CURSO DE LA ASIGNATURA: Los alumnos que opten por la evaluación por curso habrán de cumplir los siguientes criterios:

1. Evaluación frecuente: se propondrán a lo largo del curso una serie de trabajos, ejercicios y casos prácticos a realizar, bien en clase o en casa. Las entregas de trabajos propuestos para casa se deberán subir a la plataforma Moodle. Sólo excepcionalmente se aceptarán entregas por correo electrónico. También se podrán proponer exámenes breves con preguntas tipo test en horario de clase. Todos estos trabajos se valorarán globalmente con una nota media final de MUY BIEN (+2), BIEN (+1,5), SUFICIENTE (+0,5) o INSUFICIENTE (0)

El resultado de la Evaluación frecuente podrá mejorar la calificación final hasta en 2 puntos, pero únicamente para aquellos alumnos que tengan aprobada la evaluación de los exámenes según se ha indicado anteriormente.

2. Examen parcial: se realizará un examen parcial hacia mediados del curso, de unas dos horas de duración y en horario de clase. Podrá incluir preguntas de test, preguntas abiertas, ejercicios, etc.

3. Examen final de curso (convocatoria ordinaria): en la fecha anunciada para la convocatoria ordinaria, todos los alumnos que sigan la evaluación por curso deberán realizar un segundo examen parcial correspondiente a la materia no cubierta por el primer examen. Además, aquellos alumnos que no hayan obtenido como mínimo un 4,0 en el primer examen parcial, deberán hacer un examen de recuperación.

El alumno que, teniendo calificación superior a 4,0 lo desee, podrá presentarse a la recuperación para subir nota pero, en todo caso, la calificación válida será siempre la del examen de recuperación, aunque fuese inferior a la del parcial. No existirá examen de recuperación del segundo parcial.

Se obtendrá el aprobado de la asignatura en la evaluación por curso cuando se hayan realizado los dos parciales y/o, en su caso, la recuperación del primero, y se haya obtenido una calificación media en los mismos al menos de 5,0, no siendo ninguna de las calificaciones de los exámenes parciales o recuperaciones inferior a 4,0. Se podrá conservar la calificación de un parcial para el examen de la convocatoria extraordinaria del mismo curso, cuando la nota en el mismo sea al menos de 6,0.

Sólo se podrá liberar el parcial completo y no la parte de un profesor por separado.

La calificación final será la media de las obtenidas en los dos parciales (o en su caso, en la recuperación).

2.- EVALUACIÓN EN EXAMEN FINAL. CONVOCATORIA ORDINARIA: Los alumnos que hayan elegido la opción

de la evaluación en examen final, así como aquellos que no hayan cumplido los requisitos para superar la asignatura en la evaluación por curso, podrán presentarse a la convocatoria ordinaria de enero. Esta convocatoria ordinaria consistirá en un examen global de toda la asignatura, de una duración de unas tres horas y media, pudiendo incluir preguntas teóricas (de desarrollo o tipo test) y ejercicios prácticos. Para aprobar la asignatura habrá que obtener una calificación de al menos de 5,0. Mediante la evaluación por examen final no se podrán liberar separadamente partes para la convocatoria extraordinaria.

3.- CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA: Tendrá lugar en el mes de julio y podrán concurrir a la misma aquellos alumnos que no hayan superado la asignatura en cualquiera de las dos modalidades: por curso y ordinaria. Aquellos alumnos que hayan liberado un parcial en la evaluación por curso en la convocatoria ordinaria sólo tendrán que examinarse del parcial no liberado, debiendo obtener una calificación al menos de 4,0 y una media global de cómo mínimo 5,0 para aprobar la asignatura. Su calificación definitiva se calculará como se indica en el apartado 1, teniendo también en cuenta positivamente, en su caso, los resultados de la evaluación frecuente. Los alumnos que no tengan ninguna parte liberada, deberán realizar el examen completo, que tendrá la misma estructura que el propuesto en la convocatoria ordinaria y se evaluará de la misma forma, es decir: para aprobar la asignatura habrá que obtener una calificación al menos de 5,0. No se podrán liberar separadamente parciales para el curso siguiente.

8. Recursos didácticos

8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
"Ampliación de Transporte Marítimo"	Bibliografía	Apuntes de la asignatura
Presentaciones	Otros	Presentaciones Power Point utilizadas en las clases
Polo, G., Carlier, M. y Seco. E. (2019): Temas de Tráfico Marítimo. Apuntes ETSIN.	Bibliografía	
Polo, G., Carlier, M. y otros (2009): Economía del sector marítimo. IMEFEIN. Madrid.	Bibliografía	

Stopford, M. (2009): Maritime Economics. Routledge. Londres. (Tercera edición).	Bibliografía	
Arroyo, I. (2014): Compendio de Derecho Marítimo. Tecnos. Madrid. (Quinta edición).	Bibliografía	
Página web de la asignatura http://moodle.upm.es	Recursos web	
Boletín Oficial del Estado: http://www.boe.es/	Recursos web	
Unión Europea (web oficial): http://europa.eu/index_es.htm	Recursos web	
Puertos del Estado y Autoridades Portuarias Españolas: www.puertos.es	Recursos web	

9. Otra información

9.1. Otra información sobre la asignatura

Aunque la asistencia a clase no es obligatoria, se considera muy importante así como la participación activa en las mismas para una mejor comprensión, lo que facilitará notablemente el estudio de la asignatura.